Nom…Chantraine………………………………………………….. Nom…Gérard………………………………………………………..

Prénom : …Constance…………………………………………… Prénom : …Antoine…………………………………………………

Orientation/option : …………………BIR21C………………. Orientation/option : ………………BIR21C…..……………….

Nom…Malburny……….………………………………………….. Nom…Timmermans………………………………………………..

Prénom : …Odile…………………………………………………… Prénom : …Corentin…………………………………………………

Orientation/option : ………………BIR21C…………………. Orientation/option : ………BIR21C…………..……………….

RAPPORT DE VISITE

Entreprise :Eloy Water SA

Secteur :Traitement des eaux usées et récupération d’eau de pluie (pour particuliers et collectivités)

Adresse :Zoning de Damré, rue des Spinettes 13, 4140 Sprimont

Date de la visite : 13 mars 2019

Personne de contact + fonction : Sergio Napolitano (Marketing Manager), Amandine Collienne (Project engineer)

Information de contact : [s.napolitano@eloywater.com](mailto:s.napolitano@eloywater.com), [a.collienne@eloywater.com](mailto:a.collienne@eloywater.com)

Opération unitaire : Filtration

Produit traité : Eaux usées

**A. CONTEXTE (1 page)**

1. L’entreprise (l’exploitation)

*Description générale de l’entreprise : dénomination légale, adresse, taille, secteur d’activité, chiffre d’affaire, implantation géographique, etc.*

Eloywater SA, Zoning de Damré, rue des Spinettes 13, 4140 Sprimont, taille 4Ha, Traitement des eaux usées et récupération d’eau de pluie (pour particuliers et collectivités), 21,97 M€ (2015), zoning

2. Le positionnement industriel et commercial

*Description du positionnement industriel de l’entreprise :* core business*, spécialité, avantage concurrentiel (technique)*

Solutions préfabriquées et prêtes à l’emploi pour le traitement des eaux usées, production de cuves d’épuration destinées aux particuliers, emploi de structure filtrantes innovantes et brevetées (oxybee® et xylit®)

Concurents, normes européennes, label de qualité benor, impact environnemental minimisé, entreprise familiale, appartient au groupe Eloy bénéficiant de l’expérience d’Eloy Béton

*Description du positionnement commercial de l’entreprise : concurrents, argument commercial/marketing*

**B. OPERATION UNITAIRE (2 pages)**

1. Opération : Filtration

*Description théorique du procédé, schéma de principe, domaines typiques d’application, paramètres clés, avantages, désavantages.*

Oxybee® : Avec sa forme de nid d’abeilles, l’Oxybee® est le média, breveté par Eloy Water, léger et résistant en plastique recyclé (PP, PE) utilisé comme support au développement bactérien. D’une superficie élevée de 200m²/m³, l’Oxybee® profite d’une conception unique et innovante qui lui confère une inaltérabilité prouvée sans aucun risque de colmatage.

Xylit® : Le Xylit®, composé de fibres naturelles de bois, est un média filtrant unique favorisant une épuration performante sur une durée de minimum 12 ans et certifié compostable

Grâce à ses caractéristiques (plus élastique et robuste que le bois, il résiste beaucoup mieux à la dégradation biologique avec un rapport C/N de 215/1)

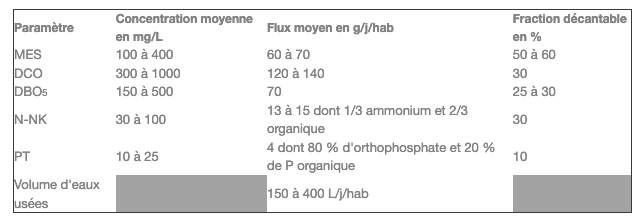
2. Flux de l’opération industrielle visitée

*Définition du* feed *(composition, état, variabilité, etc.)*

Eaux domestiques, Eaux usées

Les eaux domestiques proviennent des différents usages domestiques de l’eau. Elles sont essentiellement porteuses de pollution organique. Elles se répartissent en eaux ménagères, qui ont pour origine les salles de bains et les cuisines, et sont généralement chargées de détergents, de graisses, de solvants, de débris organiques, etc. et eaux « vannes » ; il s’agit des rejets des toilettes, chargés de diverses matières organiques azotées et de germes fécaux.

La pollution journalière produite par une personne utilisant de 150 à 200L d’eau est évaluée à :



*Définition du produit d’intérêt récupéré à l’issue de l’opération*

Eaux purifiée, relargables dans la nature selon les normes du pays

*Définition des sous-produits de l’opération et de leur destin*

Boues d’épuration (purgées, conditionnées et compostées),xylit (composte), oxybee (plastique recyclable)

3. Description technique de l’opération visitée

*Schéma détaillé et chiffré (*block flow diagram*) de l’installation visitée*

*Paramètre opératoire clé*

*Mode opératoire (continu, batch, opérateurs, automatisation, etc.)*

*Dimensionnement et/ou bilan de matière et d’énergie*

**C. ANALYSE CRITIQUE (1 page)**

1. L’opération est-elle critique pour l’activité industrielle de l’entreprise ?

*Constitue-t-elle une étape clé et délicate du processus de production ou une opération de routine bien rôdée ?*

2. L’opération est-elle interchangeable avec une autre opération ?

*OUI/NON*

*Citer et justifier*

*Cet échange serait-il opportun dans le cas pratique rencontré sur le terrain ?*

3. L’opération est-elle menée selon un optimum ?

*Optimum (économique, énergétique, environnemental) ?*

*Améliorations significatives envisageables ?*